

这里的黎明静悄悄：一篇呐喊式导读

漆松涛

【关键词】 脑肿瘤； 神经外科(学)； 儿童

【Key words】 Brain neoplasms; Neurosurgery; Child

The dawn here is quiet: a guided reading in shout

QI Song-tao

Department of Neurosurgery, Nanfang Hospital, Southern Medical University, Guangzhou 510515, Guangdong, China

(Email: qisongtaosjwk@163.com)

Conflicts of interest: none declared

去年天津医科大学总医院、《中国现代神经疾病杂志》副主编杨学军教授受编辑部所托，邀我为该刊“小儿神经外科”专题组稿，我的第一反应是拒绝，原因是国内小儿神经外科的发展远落后于其他学科，发展较好并适于推广教化的成果更是寥寥无几，很难保证组到高质量的稿件。相较于神经病学、神经外科学如火如荼的临床与科研现状，全国小儿神经外科目前仍处于相对寂静状态，这种非正常性“宁静”，不应持久！小儿神经外科是一项值得关注、值得更多人热爱并参与的事业，为什么这里的黎明还是静悄悄？

小儿神经外科是医学乃至科学的高峰。众所周知，小儿神经外科并非神经外科为儿童服务的“缩影”，而是神经外科不断成熟发展的结果，也是神经外科学发展到更高水平的原动力。神经外科之父 Harvey Cushing 教授事业发展的最终表述，是与其学生一起创建了世界上最为重要的美国波士顿儿童医院神经外科中心，这是一所世界所有现代高水平小儿神经外科中心的共同发源地。

第二次机器革命的本质特点是解放脑力。而增强并延伸脑力的核心是学习摸索脑的工作方式，通过脑与脑机接口(BCI)的连动，增强及延伸人脑功能，制造具有人脑样思维能力的机器，扩增机器的使用范围和能力，这一切均要以研究人脑学习、

智能方式为基础。儿童是神经系统和智力发育的关键时期，也是我们研究学习的主要窗口，神经外科医师是唯一能够直面各种状态下脑活动变化的群体，也是最有机会并理应在这一科学高峰领域中做出更大贡献的专业群体。

在神经外科飞速发展的今天，小儿神经外科临床工作的重要性更加日益凸显，儿童是社会的未来、父母幸福的源泉，这是所有儿童事业重要性的根本意义所在。小儿神经外科除了对技术和设备要求较高外，同时还是医学核心困难问题最为集中的学科，其特点奠定了人力资源的大量投入。在生物医学快速发展的今天，疾病谱已发生巨大变化，中枢神经系统肿瘤已经超过白血病成为儿童发病率居首位的疾病，而儿童脑肿瘤的多样性，以及对其了解和研究的不足，形成了明显的“剪刀差”，值得相关临床与基础研究的高度关注。就当《中国现代神经疾病杂志》2020 年第 4 期“小儿神经外科”专题是一个早春清晨的蛙鸣吧！预示尽管小儿神经外科仍处于静悄悄，但对其关注与发展已至黎明。

小儿神经外科领域应是优秀神经外科医师集结的高地。在严格的医学类专业医师培训制度中，小儿神经外科专业医师培训需在神经外科医师培训的基础上再延长 2 年方可完成，表明小儿神经外科的专科性更强，对其从业医师的要求也更高，并非所有神经外科医师均能胜任小儿神经外科的复杂工作。儿童神经系统快速发育和长期生存不仅有利于对疾病转归的随访观察，而且外科治疗所秉承的保留患儿神经功能并恢复其认知水平的原则，

doi: 10.3969/j.issn.1672-6731.2020.04.001

作者单位：510515 广州，南方医科大学南方医院神经外科，
Email: qisongtaosjwk@163.com

也对小儿神经外科医师提出了更高的要求。因此,小儿神经外科领域需要更为精细、耐心的工作方式,这也是我们尚未或鲜有触及的问题,而这些问题又更接近人类思维的产生与工作模式的追本溯源;对于这些问题的解决应是新一代或未来神经外科医师的重要职责,其工作的艰苦性和困难程度必将吸引更多优秀人才为之努力与奋斗。本期“小儿神经外科”专题的各位撰稿人面对困难而乐此不疲,不仅从论文内容可见一斑,也为募集和吸引更多的青年才俊从事这项伟大而光荣的工作吹响了集结号。

应注意和加强儿童脑肿瘤的临床与基础研究。与成人相比,儿童脑肿瘤有其胚胎学特点,故儿童脑肿瘤的病种及分布具有明显的年龄特点,如生殖细胞瘤、髓母细胞瘤,以及邻近组织侵入的视神经母细胞瘤等,其中有些肿瘤为儿童所特有,有些肿瘤发病率明显高于成人,这些也是构成儿童脑肿瘤致死的主要疾病。我们在对本期“小儿神经外科”专题进行组稿时已对各位撰稿人提出要求,即

突出文章内容的同时,应重点关注临床常见并具有致死性的儿童脑肿瘤的临床与基础研究,所幸来自不同医疗中心的撰稿人不仅积极响应约稿要求,而且提交了内容与质量均属上乘的稿件,相信各位读者会有同感。当然,与成人中枢神经系统肿瘤相比,对儿童脑肿瘤的临床观察性研究较少,尚存在更多的未知数,在这一肥沃的科学“荒地”上,勤奋努力的工作是会有更多收获的。

目前,小儿神经外科这片理应受到关注的“土地”虽然仍静悄悄,然而毕竟已是曙光初现,科技和社会的发展进步和神经外科同道的重视,使小儿神经外科作为一个神经外科乃至神经科学的热点领域已经呈现,稍许时间,初升的太阳——小儿神经外科专业将会跳跃式出现在大家眼前,这篇呐喊式的小文就是为了引起神经外科同道的重视——“早起的鸟儿有虫吃”而作! 权当为导读!

利益冲突 无

(收稿日期:2020-04-15)

(本文编辑:彭一帆)

· 小词典 ·

中英文对照名词词汇(一)

阿尔茨海默病 Alzheimer's disease(AD)
癌胚抗原 carcinoembryonic antigen(CEA)
癌症相关缺血性卒中 cancer-associated ischemic stroke(CAIS)
γ-氨基丁酸 γ-aminobutyric acid(GABA)
α-氨基-3-羟基-5-甲基-4-异噁唑丙酸受体 α-amino-3-hydroxy-5-methyl-4-isoxazole propionic acid receptor(AMPA)
八聚体结合转录因子4 octamer-binding transcription factor 4(OCT4)
表皮生长因子受体 epidermal growth factor receptor(EGFR)
丙型肝炎病毒 hepatitis C virus(HCV)
波形蛋白 vimentin(Vim)
搏动指数 pulsatility index(PI)
不明病因 stroke of undetermined etiology(SUE)
部分缓解 partial remission(PR)
差异倍数 fold change(FC)
巢蛋白 nestin(Nes)
重复时间 repetition time(TR)
词语流畅性测验 Verbal Fluency Test(VFT)
磁共振波谱 magnetic resonance spectroscopy(MRS)
促甲状腺激素 thyroid stimulating hormone(TSH)

催乳素 prolactin(PRL)
错误发现率 false discovery rate(FDR)
大动脉粥样硬化 large artery atherosclerosis(LAA)
大脑前动脉 anterior cerebral artery(ACA)
大脑中动脉 middle cerebral artery(MCA)
大脑中动脉平均血流速度 middle cerebral artery mean velocity(MCAVm)
单核苷酸变异 single nucleotide variation(SNV)
单核苷酸多态性 single nucleotide polymorphism(SNP)
S-100蛋白 S-100 protein(S-100)
蛋白激酶B protein kinase B(PKB)
[丝氨酸/苏氨酸激酶 serine/threonine kinase(AKT)]
第二代测序技术 next-generation sequencing(NGS)
第三脑室底造瘘术 endoscopic third ventriculostomy(ETV)
电压依赖性阴离子通道蛋白 voltage-dependent anion channel(VDAC)
β-淀粉样蛋白 amyloid β-protein(Aβ)
动静脉畸形 arteriovenous malformation(AVM)
短发夹RNA short hairpin RNA(shRNA)
短暂性脑缺血发作 transient ischemic attack(TIA)
对流增强给药 convection-enhanced delivery(CED)
多梳抑制复合物2 polycomb repressive complex 2(PRC2)